

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19)世界知的所有権機関
国際事務局



(43)国際公開日
2003年5月15日 (15.05.2003)

PCT

(10)国際公開番号
WO 03/040370 A1

(51)国際特許分類:
C12N 15/12, C07K
14/705, 16/28, C12N 5/10, A61K 38/17, 39/395, G01N
33/50, 33/15, C12P 21/02, 21/08, A01H 5/00 // (C12N
15/12, C12R 1:19) (C12N 5/10, C12R 1:91) (C12P 21/02,
C12R 1:91) (C12P 21/08, C12R 1:91)

(21)国際出願番号:
PCT/JP02/10789

(22)国際出願日:
2002年10月17日 (17.10.2002)

(25)国際出願の言語:
日本語

(26)国際公開の言語:
日本語

(30)優先権データ:
特願 2001-321307
2001年10月19日 (19.10.2001) JP
特願2002-167239 2002年6月7日 (07.06.2002) JP

(71)出願人(米国を除く全ての指定国について): 住友化学工業株式会社 (SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED) [JP/JP]; 〒541-8550 大阪府 大阪市中央区 北浜四丁目5番3号 Osaka (JP).

(72)発明者; および
(75)発明者/出願人(米国についてのみ): 中島 寛樹
(NAKAJIMA,Hiroki) [JP/JP]; 〒669-1133 兵庫県 西宮市 東山台 2-29-3 O 1 Hyogo (JP). 棚本 藤夫
(MUKUMOTO,Fujio) [JP/JP]; 〒561-0802 大阪府 豊

中市 曽根東町 2-10-4-4 17 Osaka (JP). 高石 昌直 (TAKAISHI,Masanao) [JP/JP]; 〒560-0021 大阪府 豊中市 本町 8-7-2 O Osaka (JP).

(74)代理人: 久保山 隆, 外 (KUBOVAMA,Takashi et al.); 〒541-8550 大阪府 大阪市中央区 北浜四丁目 5 番 3 号 住友化学知的財産センター株式会社内 Osaka (JP).

(81)指定国(国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PII, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84)指定国(広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CII, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

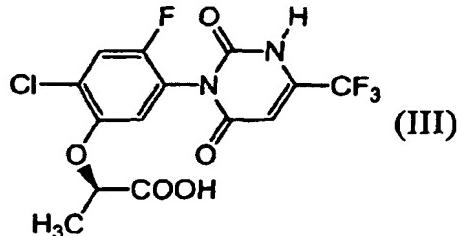
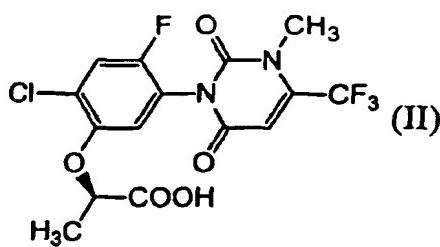
添付公開書類:

- 国際調査報告書
- 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受領の際には再公開される。

/統葉有/

(54) Title: WEED CONTROLLER METABOLISM PROTEINS, GENES THEREOF AND USE OF THE SAME

(54)発明の名称: 雜草防除剤代謝蛋白質、その遺伝子およびその利用



WO 03/040370 A1

(57) Abstract: It is intended to provide DNAs encoding a weed controller metabolism protein selected from the following group, etc. which are useful in, for example, constructing a weed controller-tolerant plant. <Proteins> Proteins having an amino acid sequence represented by SEQ ID NO: 1, 2, 3, 108, 159, 160, 136, 137, 138, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223 or 224. Proteins having an amino acid sequence showing a sequence identity of 80% or more with one of the amino acid sequences represented by SEQ ID NOS: 1, 2, 3, 108, 159, 136, 137, 138, 217, 219, 220, 221 and 223, or an amino acid sequence showing a sequence identity of 90% or more with one of the amino acid sequences represented by SEQ ID NO: 160, 215, 216, 218, 222 and 224, and being capable of converting the compound represented by the following formula (II): (II) into the compound represented by the following formula (III): (III) in the presence of an electron transfer system from an electron donor.

/統葉有/